

# Н-Лок™ Макс

Optinyte™ technology

СТАБІЛІЗАТОР АЗОТУ

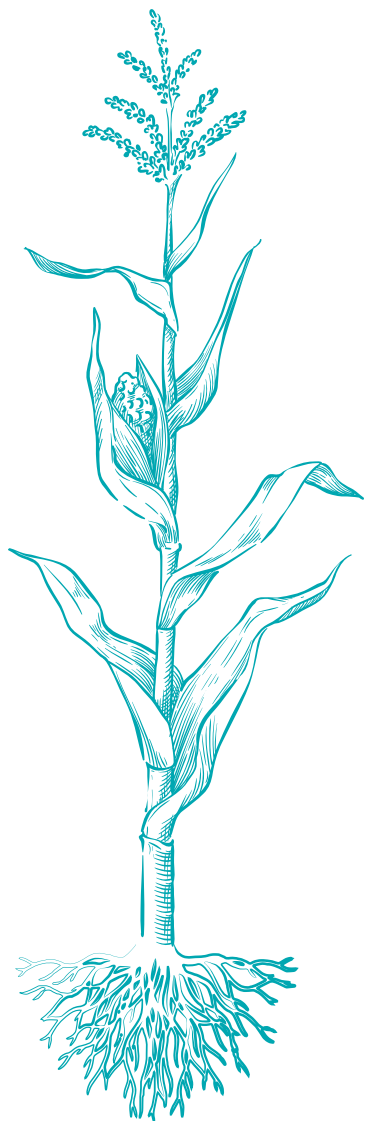
ЗАЛИШ АЗОТ  
РОСЛИНАМ



**CORTEVA™**  
agriscience

Тільки з Україною

N-Лок™ Макс – це стабілізатор азоту в ґрунті, створений на основі інноваційної формуляції OPTINYTE™, що дає змогу зберігати азот, внесений з органічними та мінеральними (гранульованими і рідкими) азотними добривами, в стабільній амонійній формі більш тривалий час.



## КЛЮЧОВІ ПЕРЕВАГИ N-ЛОК™ МАКС

- N** Азот утримується у кореневій зоні та довше доступний для споживання рослинами.
- N** Мінімізує втрати азоту та забезпечує його доступність для рослин впродовж тривалого часу.
- N** Оптимізує потенціал врожайності при використанні з азотними добривами.
- N** Покращує ріст та розвиток рослин, якісні показники врожайності.
- N** Використовується з будь-якими мінеральними та органічними добривами, що містять амідну чи амонійну форми азоту.
- N** Інкапсульований стабілізатор азоту на водній основі.
- N** Добре змішується з рідкими добривами (КАС, аміачна вода, гній).
- N** Має покращену стійкість до низьких температур завдяки технології Optinyte™.

## ТЕХНОЛОГІЯ Optinyte™

## Optinyte™ technology

**Optinyte™** – це торгова марка для продуктів, що містять діючу речовину нітрапірин як стабілізатор азоту та мають унікальну технологію виробництва формуляції від Corteva Agriscience.

Технологія Optinyte™ дає змогу ефективніше використовувати азотне добриво, стабілізуючи його в кореневій зоні рослин. Це допомагає культурам споживати азот у важливі періоди вегетації й уповільнює його рух до ґрунтових вод та атмосфери.

Завдяки інноваційній технології Optinyte™ інгібітори нітрифікації на основі нітрапірину є менш летючими порівняно з іншими продуктами.

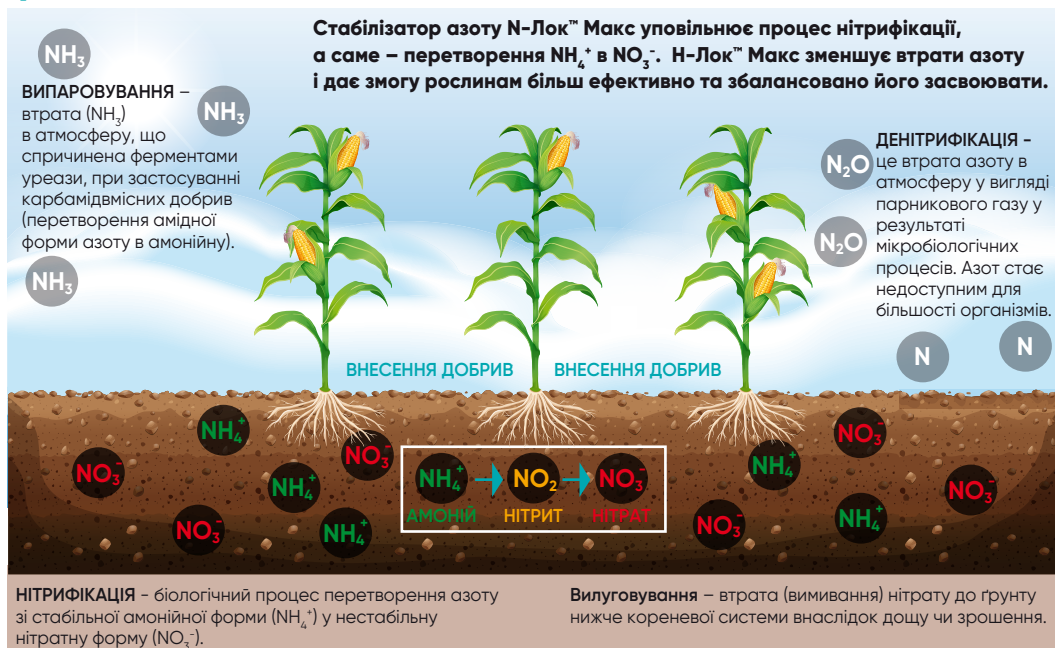


## РОЛЬ АЗОТУ В ЖИВЛЕННІ РОСЛИН

Головна роль у підвищенні врожаю сільськогосподарських культур, покращенні його якості, а також збереженні родючості ґрунту належить саме азотним добривам. Однак при їх використанні постають питання раціональності, економічності й екологічної безпеки. Основними причинами зниження ефективності азотних добрив є непродуктивні втрати внесеного азоту в газоподібній ( $N_2$ ) та нітратній ( $NO_3^-$ ) формах. Розуміння шляхів потенційних втрат та знання способів їх зменшення є дуже актуальним у реаліях сьогодення агрономічного, економічного та екологічного поглядів.

Амонійна форма ( $NH_4^+$ )	Нітратна форма ( $NO_3^-$ )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Позитивно заряджена.</li> <li>• Притягується до негативно зарядженого колоїду ґрунту.</li> <li>• Відносно стійка у ґрунті.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Негативно заряджена.</li> <li>• Відштовхується від негативно зарядженого колоїду ґрунту.</li> <li>• Рухлива у ґрунті в усіх напрямках, що призводить до втрат азоту.</li> </ul>

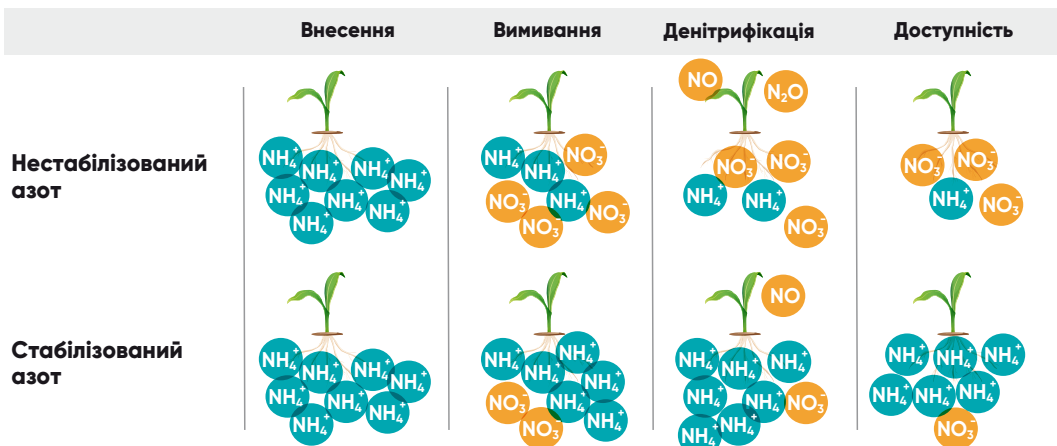
## ЦИКЛ АЗОТУ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ВТРАТИ



## ЩО ТАКЕ ІНГІБОРИ НІТРИФІКАЦІЇ

Одним зі способів підвищення ефективності азотних добрив, що містять азот в амонійній та амідній формах, є застосування інгібіторів нітрифікації. Механізм дії останніх полягає в пригніченні активності бактерій роду *Nitrosomonas*, за допомогою яких відбувається процес нітрифікації – перетворення азоту амонійної форми  $NH_4^+$  в нітратну  $NO_3^-$ . Пригнічуючи процеси нітрифікації, інгібітори знижують втрати азоту внаслідок зменшення вимивання нітратів і виділення газоподібних сполук в атмосферу. Азот при цьому залишається у верхніх шарах ґрунту, що збільшує його доступність для рослин. Тривалість дії інгібіторів нітрифікації залежить від різних чинників (типу ґрунту, його температури, вологості, біологічної активності, кислотності, вмісту органічних речовин, гранулометричного складу, норм і способів внесення добрив та інгібіторів). Серед наявних інгібіторів нітрифікації найбільшого поширення набули препарати на основі **нітрапірину**, які затримують нітрифікацію амонійних іонів як ґрунту, так і внесених добрив.

## ЩО ВІДБУВАЄТЬСЯ З НЕСТАБІЛІЗОВАНИМ АЗОТОМ



## ТРИВАЛІСТЬ ІНГІБУВАННЯ ПРОЦЕСУ НІТРИФІКАЦІЇ

Температура ґрунту

Без додавання N-Лок™ Макс

З додаванням N-Лок™ Макс

> 4 - 10 °C

від 4 до 6 тижнів

від 12 до 16 тижнів

> 10 °C

від 2 до 3 тижнів

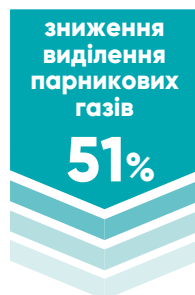
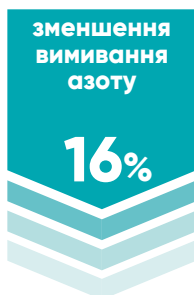
від 8 до 12 тижнів

> 20 °C

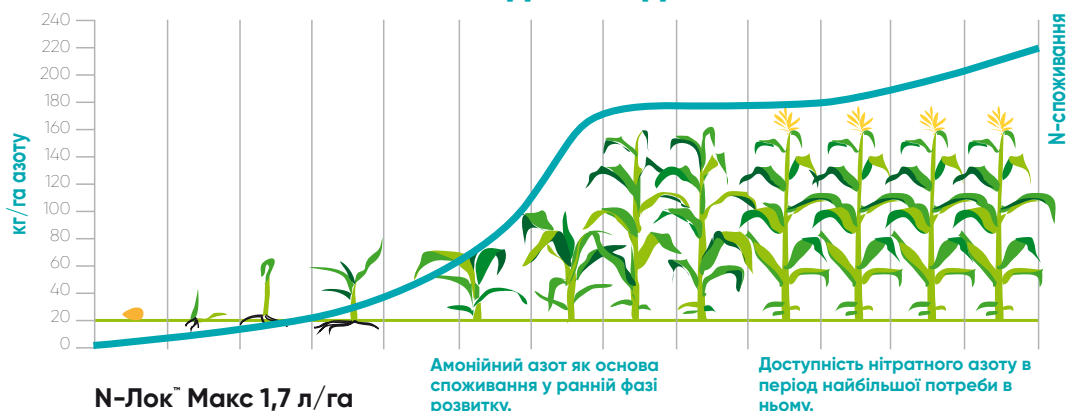
від 1 до 2 тижнів

від 4 до 8 тижнів

## СВІТОВІ РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ



## СПОЖИВАННЯ АЗОТУ КУКУРУДЗОЮ І ДІЯ N-ЛОК™ МАКС



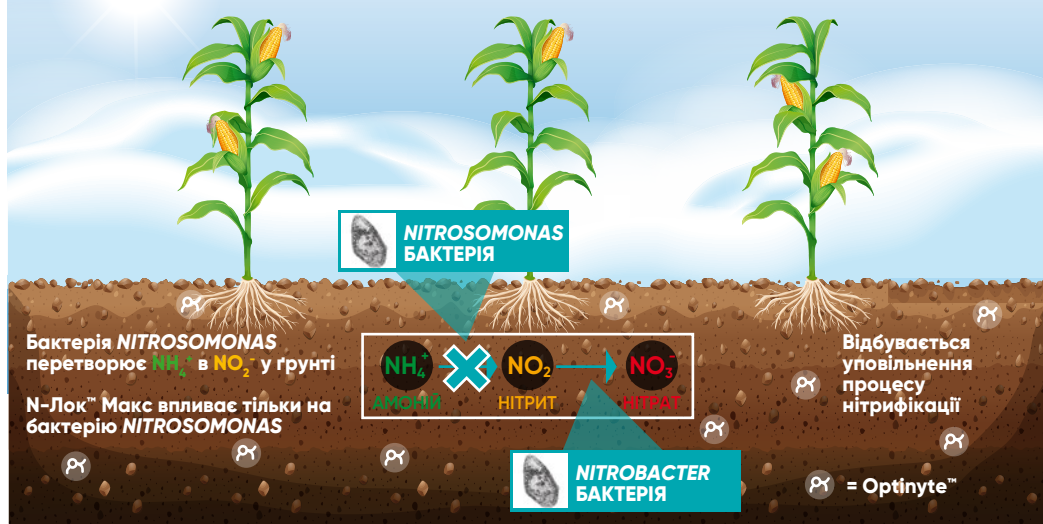
**ПАСПОРТ ПРЕПАРАТУ**

Діюча речовина:	нітрапирин, 300 г/л
Препаративна форма:	мікрокапсульована суспензія
Норма витрат:	1,7 л/га
Культури:	кукурудза, пшениця озима, ріпак озимий, буряки цукрові, картопля, рис
Застосування:	з органічними та мінеральними азотними добривами
Упаковка:	каністра, 10 л
Термін зберігання:	2 роки

**ЗАСТОСУВАННЯ N-ЛОК™ МАКС**

**N-Лок™ Макс** використовується з азотовмісними добривами, що містять амідну та амонійну форми азоту. Застосування препарату призводить до інгібування життєдіяльності бактерій роду *Nitrosomonas*, які відповідають за процес нітрифікації у ґрунті. Це дає змогу зберегти азот у стабільній амонійній формі триваліший час (4–8 і більше тижнів) та уповільнити його перехід у нестабільну нітритну і нітратну форми, зменшуючи втрати азоту шляхом вимивання та денітрифікації. Внаслідок цього подовжується активний період доступності азоту для рослин.

**N-Лок™ Макс, інгібуючи життєдіяльність бактерій *Nitrosomonas* у ґрунті, уповільнює перетворення амонійної форми азотних добрив  $\text{NH}_4^+$  в нітратну  $\text{NO}_3^-$  (процес нітрифікації).**



**N-Лок™ Макс** застосовується у нормі 1,7 л/га шляхом обприскування ґрунту до, одночасно або після внесення добрив. Стабілізатор азоту використовується з усіма типами азотних мінеральних добрив: гранульованими (карбамід, сульфат амонію та ін.), рідкими (КАС, аміачна вода). При використанні з гранульованими добривами **N-Лок™ Макс** вноситься за допомогою наземного обприскувача з нормою виливу робочого розчину 100–200 л/га. Можливе внесення препарату з рідкими органічними добривами: **N-Лок™ Макс** змішується безпосередньо у емкості баку.

**N-Лок™ Макс** має бути зароблений у ґрунт протягом 10 днів після внесення (культиваж, полив, опади 12 мм). **N-Лок™ Макс** не замінює азотних добрив, а допомагає зберегти і пролонгувати їхню присутність. Оптимальний період внесення – пізня осінь, рання весна.

**ЩОБ ПРИДБАТИ N-ЛОК™ МАКС,  
ЗВЕРТАЙТЕСЯ  
ДО РЕГІОНАЛЬНОГО  
ПРЕДСТАВНИКА  
CORTEVA AGRISCIENCE:**

[www.corteva.com.ua](http://www.corteva.com.ua)

Мобільний застосунок Corteva:



Android



iOS

Ляховський Олексій	Вінницька	050 373 23 87
Сорока Людмила	Вінницька	050 303 07 75
Бондар Віктор	Вінницька	050 502 34 10
Поліщук Ігор	Вінницька, Хмельницька	050 361 17 65
Вінцюк Андрій	Волинська	050 910 11 13
Башкат Володимир	Дніпропетровська	050 445 98 44
Козиний Василь	Дніпропетровська	050 393 36 52
Ричков Юрій	Дніпропетровська, Донецька	095 284 95 00
Ткалич Віталій	Житомирська	095 284 95 07
Серга Тарас	Захід України, спецкультури	050 386 94 06
Сорокотяг Наталія	Київська	095 284 95 17
Хмарський Олег	Київська	050 440 59 17
Захаренко Олександр	Київська, Чернігівська	050 405 56 54
Андрейченко Дмитро	Кіровоградська	050 942 74 61
Гапченко Ігор	Кіровоградська	095 182 13 15
Гарбуз Євген	Кіровоградська	050 487 17 97
Болюк Ігор	Кіровоградська	097 815 71 28
Бабичев Олег	Кіровоградська, Одеська	099 388 22 17
Процак Руслан	Львівська	095 284 95 06
Сігаєнко Віктор	Миколаївська	097 549 99 40
Сизов Костянтин	Миколаївська	067 907 65 56
Батечко Владислав	Одеська	099 280 38 93
Істіферов Євген	Одеська	095 552 71 30
Коломієць Олександр	Одеська	066 840 84 74
Яцко Іван	Одеська	050 388 77 20
Дрижирук Віктор	Полтавська	095 284 95 04
Пересічний Артем	Полтавська	050 459 94 14
Голобородько Володимир	Полтавська	095 026 55 35
Довгаюк Дмитро	Рівненська	050 355 09 82
Ткаченко Василь	Сумська	095 284 95 02
Шемошенко Руслана	Сумська	050 358 44 63
Зубик Іван	Тернопільська	099 420 42 18
Ковалець Юрій	Тернопільська	095 284 95 21
Глоба Олександр	Харківська	095 284 95 11
Шапаренко Микола	Харківська	095 284 94 98
Юсов Антон	Харківська	099 679 16 99
Кондратюк Микола	Хмельницька	095 284 95 08
Стаднічук Дмитро	Хмельницька	050 410 99 43
Крижанівський Станіслав	Черкаська	050 345 31 58
Рудьман Ярослав	Черкаська	050 019 64 50
Шевчук Олег	Чернівецька	050 410 01 16
Пелех Дмитро	Чернігівська	096 914 03 28

Перед застосуванням препаратів уважно читайте тарну етикетку.